

ОЦІНКА ЯКОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ WEB-СТОРІНКИ САЙТУ НАВЧАЛЬНОГО ПОРТАЛУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

О. М. Юдін, к.т.н., доцент

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Сайт в системі дистанційного навчання є критично важливим елементом її стратегічного розвитку. Сьогодні потрібні сайти, що сприяють підвищенню ефективності дистанційного навчання і безперечно працюють [1]. Дизайн більшості сторінок дистанційних курсів сучасних сайтів визнається невдалим: основний акцент робиться на інформаційному змісті курсу, формах подання інформації. Разом з тим, важливе значення для роботи з курсом має дотримання веб-стандартів і принципів візуалізації інформації [2].

Можливою причиною цього, з одного боку, є те, що у розробці курсів приймають участь звичайні викладачі, а з іншого боку, те, що дизайнерське рішення для Інтернет може мати безліч форм.

Таким чином, можна зробити такий висновок: перед проектувальниками сайту дистанційної освіти, основний зміст якого складають курси дистанційного навчання, постає складне завдання – донести до користувачів необхідну інформацію, забезпечив, при цьому, наочність, простоту та ясність представлення інформації.

Оцінку якості проектування web-сторінки сайту можна зробити за кількома параметрами, що можуть мати як кількісний так і якісний характер. Такі завдання, що містять якісні та кількісні елементи, при чому перші є домінуючими, відносяться до класу слабо структурованих, таких, що важко формалізуються. Тому для успішного рішення задачі оцінки якості проектування web-сторінки сайту навчального порталу дистанційного навчання необхідно спиратися на знання й досвід грамотного проектувальника, тобто рішення даної задачі повинно проводитися на основі експертної інформації. Формальним апаратом для обробки експертної інформації є математичний апарат нечітких множин [3]. Обробка експертної інформації із залученням апарату теорії нечітких множин дозволяє формувати правила прийняття рішень щодо оцінки якості проектування web-сторінки аналогічні діям, які зазвичай виконує досвідчений проектувальник сайтів у відповідних умовах.

Знання найчастіше носять невизначений характер. Для того, щоб інтелектуальні системи на основі знань про деяку предметну область, вийшли за рамки простих символічних висновків і наблизилися до мислення людини, необхідні методи представлення нечітких знань і механізм висновків, що працюють в їхньому середовищі. Формалізувати якісну інформацію про об'єкт прийняття рішень, що представлена людиною у словесній формі, можна за допомогою так званої лінгвістичної змінної.

Для постановки задачі визначимо фактори, що оказують вплив на оцінку якості проектування web-сторінки: величина порожнього простору – Y , шрифт – X , кількість інформаційних блоків $S = \{s_i\}$, $i = \overline{1, I}$, кількість кольорових плям $E = \{e_r\}$, $r = \overline{1, R}$, верстка сторінки – V , проектування модульної сітки сторінки – M . Позначимо якість оцінки проектування web-сторінки як Q . Тоді якість оцінки проектування визначається функцією:

$$Q = f(Y, X, S, E, V, M).$$

Проектування виконується за кілька кроків, тому основним показником оцінки якості проектування web-сторінки є відносний показник приросту якості оцінки, який визначається за формулою:

$$\Delta Q = \frac{Q^* - Q}{Q} \cdot 100 \, \%.$$

В загальному вигляді постановка задачі дослідження полягає у наступному: необхідно таким чином здійснювати оцінку якості проектування web-сторінки, щоб забезпечити максимум відносного показника приросту якості оцінки при обмеженнях на кількість інформаційних блоків, кількість кольорових плям і величини порожнього простору.

Література

1. Мясникова Т. С. Система дистанционного обучения Moodle / Мясникова Т. С., Мясников С. А. – Харьков : Издательство Шейниной Е. В., 2008. – 232 с.
2. Мальцева С. В. Научно-методические основы автоматизации проектирования информационной архитектуры web-ресурсов Интернет : дис. на соискание уч. степени доктора тех. наук, Московский государственный институт электроники и математики. – М., 2004.
3. Мелихов А. Н. Ситуационные советующие системы с нечеткой логикой / Мелихов А. Н., Берштейн Л. С., Коровин С. Я. – М. : Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1990. – 272 с.